

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF PENDEKATAN
STRUKTURAL *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA
DIDIK KELAS VIII_C MTs HASANAH PEKANBARU

Oleh:

Tiaranita Dekriati *)

Japet Ginting **)

Sakur ***)

tiaranita_dekriati@yahoo.com

085264088835

ABSTRACT

This research is to improve the students achievement of math at class VIII_C MTs Hasanah Pekanbaru through apply of cooperative learning model structural approach of *Numbered Heads Together*. This research is classroom action research with two cycles including planning, implementation, observation and reflection. The success of the action is marked by improved of the learning process and increase of achievement. Improvement of the learning process can be seen from the reflection of observations result and increased of achievement marked by value of student's individual progress and reaching of KKM score also an average value of student's achievement. The results of research showed activity of teacher and students improved after doing an action. Number of students who reach a score of KKM on UH in the end of each cycle increase compared to the number of students who reach a score of KKM on base score and the number of students who get value of individual progress 20 and 30 more than the number of students who get value of individual progress 5 and 10 also increased an average value of student's achievement from base score. The results of this research show that apply of cooperative learning model structural approach of NHT make a change in the learning process and increased students achievement of math at class VIII_C MTs Hasanah Pekanbaru. Based on these results, apply of cooperative learning model structural approach of NHT can improve achievement of students math.

Key words: numbered heads together, cooperative learning, achievement

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat ini menuntut tersedianya sumber daya manusia (SDM) yang cerdas dan terampil di bidangnya masing-masing. Kecerdasan dan keterampilan tersebut dapat dikembangkan dengan adanya pendidikan. Basis pendidikan yang mengarah pada perkembangan teknologi salah satunya adalah matematika. Menyadari peranan matematika yang

*) *Penulis*

**) *Pembimbing I*

***) *Pembimbing II*

semakin besar, guru dituntut untuk mampu meningkatkan kualitas pembelajaran matematika sehingga mutu pendidikan meningkat.

Tujuan pembelajaran matematika yaitu: (a) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. (b) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. (c) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. (d) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. (e) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (BSNP, 2006).

Dengan tercapainya tujuan pembelajaran matematika tentunya akan berdampak pada hasil belajar matematika yang diperoleh peserta didik. Hasil belajar matematika yang diharapkan di sekolah adalah hasil belajar yang mencapai ketuntasan belajar matematika peserta didik, antara lain dapat diperoleh dari ulangan harian. Peserta didik dikatakan tuntas dalam belajar matematika apabila peserta didik telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan sekolah (Permendiknas No. 20 Tahun 2007).

Berdasarkan data yang diperoleh dari guru matematika kelas VIII_C di MTs Hasanah Pekanbaru diketahui bahwa masih banyak peserta didik yang hasil belajar matematikanya pada materi pokok Aljabar di semester ganjil Tahun Pelajaran 2012/2013, belum mencapai KKM yang ditetapkan, yaitu 70. Peserta didik yang telah mencapai KKM tersebut hanya 6 (22,22%) peserta didik dari 27 peserta didik.

Untuk mengetahui faktor penyebab rendahnya hasil belajar matematika peserta didik peneliti melakukan observasi terhadap pembelajaran matematika di kelas VIII_C di MTs Hasanah Pekanbaru. Dari hasil pengamatan diperoleh data bahwa guru sudah melakukan pembelajaran dengan sebaik mungkin namun proses pembelajaran yang berlangsung belum sesuai dengan proses pembelajaran yang tercantum dalam Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007. Peneliti juga melakukan wawancara dengan guru matematika kelas VIII_C di MTs Hasanah Pekanbaru untuk mengetahui masalah yang sering dihadapi guru dalam proses pembelajaran, diperoleh data bahwa sedikit peserta didik yang terlibat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas. Guru pernah melakukan pembelajaran secara berkelompok sebagai usaha untuk meningkatkan hasil belajar. Namun pembagian kelompoknya berdasarkan denah tempat duduk saja.

Melihat situasi dan kondisi tersebut peneliti bermaksud menerapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together (NHT)* untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Menurut Spencer Kagan dkk (1997), model pembelajaran NHT ini secara tidak langsung melatih peserta didik untuk saling berbagi informasi, mendengarkan dengan cermat serta berbicara dengan penuh perhitungan, sehingga peserta didik lebih produktif dalam

pembelajaran. NHT terdiri dari empat tahap yaitu penomoran, pengajuan pertanyaan, berfikir bersama, dan menjawab (Ibrahim, dkk, 2000).

Dalam pelaksanaannya di kelas, peserta didik dibentuk dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai lima orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda (Slavin, 1995). Masing-masing anggota kelompok diberikan nomor tertentu sesuai dengan jumlah peserta didik di dalam kelompok. Guru mengajukan suatu pertanyaan dan semua peserta didik dalam kelompok mendiskusikan jawaban dari pertanyaan guru. Guru akan memanggil nomor secara acak, sehingga peserta didik tidak mengetahui siapa diantara mereka yang akan mempresentasikan hasil pekerjaan kelompok ke depan kelas. Ini akan membuat setiap anggota kelompok dituntut untuk menguasai semua tujuan pembelajaran yang harus dicapai pada proses pembelajaran tersebut. Pembelajaran ini juga diharapkan dapat mengurangi kecemburuan sosial diantara peserta didik, karena proses penomoran pada NHT dapat mengurangi subjektifitas guru dan pemerataan kesempatan untuk tampil dalam mengemukakan gagasan.

Berdasarkan masalah pada kelas kelas VIII_C di MTs Hasanah Pekanbaru yaitu hasil belajar matematika peserta didik yang masih rendah maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural Number Heads together (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas kelas VIII_C di MTs Hasanah Pekanbaru tahun ajaran 2012/2013 pada materi Relasi dan Fungsi ?”

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII_C di MTs Hasanah Pekanbaru melalui penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural Number Heads together (NHT) tahun pelajaran 2012/2013 pada materi Relasi dan Fungsi.

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil dari pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2010). Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah menerima pengalaman belajar (Sudjana, 2010). Hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kompetensi yang dicapai atau dimiliki peserta didik kelas VIII_C MTs Hasanah Pekanbaru tahun pelajaran 2012/2013, berupa skor atau nilai yang diperoleh dari tes hasil belajar setelah melalui proses pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together* (NHT) pada materi Relasi dan Fungsi.

Dalam pembelajaran kooperatif, peserta didik dikelompokkan ke dalam kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam peserta didik yang heterogen baik kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku (Sanjaya, 2010). Diharapkan peserta didik saling bekerja sama saling membantu antara anggota kelompok dan bertanggung jawab untuk memahami materi yang dipelajari. Terdapat 6 langkah model pembelajaran kooperatif ini, yang disajikan pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Fase-fase Model Pembelajaran Kooperatif

Fase – fase	Kegiatan Guru
1. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi peserta didik	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi peserta didik belajar.
2. Menyajikan informasi	Menyajikan informasi kepada peserta didik dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
3. Mengorganisasi siswa dalam kelompok belajar	Menjelaskan kepada peserta didik bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar.	Membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas
5. Evaluasi	Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
6. Memberikan penghargaan	Mencari cara-cara untuk menghargai baik hasil belajar yang diperoleh individu atau kelompok

(Sumber: Ibrahim,dkk, 2000)

Numbered Heads Together adalah suatu pendekatan yang dikembangkan oleh Spencer Kagan untuk melibatkan lebih banyak peserta didik dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut. Langkah – langkah Pendekatan Struktural *Numbered Heads Together* (NHT) adalah sebagai berikut :

Langkah 1 Penomoran (*Numbering*)

Guru membagi peserta didik ke dalam kelompok beranggota 3-5 orang dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor antara 1-5.

Langkah 2 Mengajukan Pertanyaan (*Questioning*)

Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada peserta didik. Pertanyaan dapat bervariasi. Pertanyaan dapat amat spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya.

Langkah 3 Berpikir Bersama (*Heads Together*)

Peserta didik menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban itu.

Langkah 4 Menjawab (*Answering*)

Guru memanggil suatu nomor tertentu, kemudian peserta didik yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas (Ibrahim, 2000).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII_C di MTs Hasanah Pekanbaru pada semester ganjil tahun ajaran 2012/2013. Penelitian mulai dilaksanakan pada tanggal 24 September 2012 dan berakhir tanggal 22 Oktober 2012. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII_C MTs Hasanah Pekanbaru yang terdiri dari 15 peserta didik laki-laki dan 12 peserta didik perempuan.

Bentuk penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari pelaku tersebut (Sanjaya, 2009). Menurut Arikunto (2009) Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan melalui 4 tahap, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Penelitian ini dirancang dalam dua siklus. Tiap siklus terdiri dari tiga pertemuan dan satu kali ulangan harian. Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap perencanaan yaitu membuat Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) dan lembar pengamatan. Dalam tahap ini juga peneliti menentukan skor dasar individu dari hasil ulangan pada materi sebelumnya yang didapat dari guru matematika kelas VIII_C MTs Hasanah Pekanbaru.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data tentang aktivitas guru dan peserta didik, serta data tentang hasil belajar matematika peserta didik. Data aktifitas guru dan peserta didik dikumpulkan dengan mengisi lembar pengamatan tentang semua kegiatan yang terjadi di kelas. Data tentang hasil belajar matematika peserta didik dikumpulkan dengan menggunakan tes hasil belajar. Tes hasil belajar dilaksanakan dua kali berupa ulangan harian satu kali pada siklus I dan satu kali pada siklus II.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini kemudian dianalisis. Analisis data yang dilakukan terdiri dari analisis data aktivitas guru dan peserta didik, analisis data hasil belajar peserta didik dan keberhasilan tindakan. Analisis data aktivitas guru dan peserta didik berdasarkan hasil pengamatan pada lembar pengamatan. Setelah melakukan pengamatan, pengamat dan peneliti mendiskusikan hasil pengamatan masing-masing pertemuan tersebut dan menganalisisnya untuk mengetahui kekurangan-kekurangan yang terjadi pada proses pembelajaran. Hasil refleksi ini dapat dijadikan sebagai langkah untuk merencanakan tindakan yang akan diterapkan pada siklus selanjutnya. Sedangkan data hasil belajar peserta didik, analisis yang dilakukan adalah analisis data nilai perkembangan individu peserta didik dan penghargaan kelompok, analisis data ketercapaian KKM, analisis data ketercapaian KKM Indikator serta analisis nilai rata-rata hasil belajar peserta didik.

Data hasil belajar dari tes hasil belajar selanjutnya dianalisis, yang terdiri dari:

- 1) Analisis data nilai perkembangan individu peserta didik dan penghargaan kelompok

Analisis data perkembangan individu peserta didik ditentukan dengan melihat nilai perkembangan peserta didik yang diperoleh dari selisih skor dasar dengan skor hasil tes belajar matematika setelah penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT. Peneliti mengacu pada kriteria yang dibuat Slavin (1995) seperti pada tabel 2 :

Tabel 2. Nilai Perkembangan Individu

No.	Skor Tes	Nilai Perkembangan
1	Lebih dari 10 poin dibawah skor dasar	5
2	Antara 10 sampai 1 poin dibawah skor dasar	10
3	Sama dengan skor dasar sampai 10 poin di atas skor dasar	20
4	Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30
5	Nilai sempurna	30

Sumber : Slavin (1995)

Hasil belajar peserta didik meningkat jika jumlah peserta didik yang memperoleh nilai perkembangan 20 dan 30 lebih banyak daripada jumlah peserta didik yang memperoleh nilai perkembangan 5 dan 10.

2) Analisis data ketercapaian KKM

Analisis data tentang ketercapaian KKM dilakukan dengan membandingkan persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada skor dasar dengan jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada tes hasil belajar matematika setelah menerapkan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural NHT yaitu ulangan harian 1 dan ulangan harian 2. Persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase Ketercapaian KKM} = \frac{\text{jumlah siswa yang mencapai KKM}}{\text{jumlah siswa keseluruhan}} \times 100 \%$$

Hasil belajar meningkat jika persentase ketercapaian KKM peserta didik meningkat dari sebelum dilakukan tindakan dengan setelah dilakukan tindakan.

3) Analisis data ketercapaian KKM setiap indikator

Hasil belajar matematika setiap peserta didik untuk setiap indikator dilakukan dengan melihat skor hasil belajar peserta didik secara individu. Ketercapaian peserta didik untuk setiap indikator dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Nilai per indikator} = \frac{SP}{SM} \times 100$$

Ket: SP = skor yang diperoleh peserta didik

SM = skor maksimum

Peserta didik dikatakan telah mencapai kriteria ketuntasan untuk setiap indikator apabila telah mencapai nilai ≥ 70 . Untuk setiap peserta didik yang tidak mencapai KKM indikator dianalisis kesalahan-kesalahan atau penyebab peserta didik tidak mencapai KKM pada indikator tersebut selanjutnya peneliti membuat rekomendasi remedial.

4) Analisis nilai rata-rata hasil belajar peserta didik

Data hasil belajar peserta didik akan dianalisis dengan menggunakan rata-rata nilai hasil belajar peserta didik. Hasil belajar dikatakan meningkat apabila rata-rata hasil belajar peserta didik meningkat dari sebelum dilakukan tindakan Kooperatif Pendekatan Struktural NHT dengan setelah dilakukan tindakan Kooperatif Pendekatan Struktural NHT.

Merujuk pada analisis data aktifitas guru dan peserta didik serta analisis data hasil belajar, tindakan dikatakan berhasil apabila perbaikan sudah dilakukan

pada aktifitas guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran, hal ini dapat kita lihat dari lembar pengamatan dan dan hasil pengamatan, selanjutnya hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan yang dapat dilihat dari hasil analisis peningkatan hasil belajar pada poin 2 dan 4 diatas.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada siklus I dilaksanakan empat kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Dilakukan analisis terhadap aktivitas guru dan peserta didik melalui lembar pengamatan dan diskusi dengan pengamat. Berdasarkan lembar pengamatan dan diskusi dengan pengamat selama melakukan tindakan, terdapat beberapa kekurangan yang dilakukan guru dan peserta didik, yaitu :

- 1) Alokasi waktu digunakan untuk beberapa kegiatan belum sesuai dengan waktu perencanaan di RPP. Contohnya pada kegiatan diskusi kelompok mengerjakan LKPD.
- 2) Pada saat diskusi, peserta didik langsung bertanya kepada guru mengenai hal yang tidak mereka mengerti dari LKPD tanpa bertanya kepada teman sekelompoknya terlebih dahulu. Masih ada peserta didik yang bekerja secara individual.
- 3) Beberapa kelompok belum melakukan diskusi dengan serius karena beberapa anggota kelompok terlihat menggunakan kesempatan berdiskusi untuk bergurau.
- 4) Ketika peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas, peserta didik masih malu-malu dan cenderung hanya membaca tulisan yang ada di karton, dibanding menjelaskan dengan kata-katanya sendiri.

Berdasarkan kelemahan-kelemahan pada siklus I, peneliti menyusun rencana perbaikan untuk siklus selanjutnya sebagai berikut:

- 1) Peneliti memperbaiki manajemen waktu agar durasi pelaksanaan setiap tahap pembelajaran berjalan sesuai dengan perencanaan.
- 2) Melarang peserta didik bertanya atau berdiskusi dengan kelompok lain karena itu akan merugikan dirinya dan kelompoknya. Guru lebih tegas dalam mengarahkan peserta didik untuk bekerjasama dalam kelompok masing-masing dan memotivasi pentingnya berdiskusi pada kelompok.
- 3) Guru memberikan motivasi kepada peserta didik agar berdiskusi dengan kelompoknya. Motivasi diberikan dengan mengatakan bahwa guru akan menunjuk secara acak seorang peserta didik mewakili kelompoknya untuk mempresentasikan hasil.
- 4) Memotivasi peserta didik agar berani dalam mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, tidak hanya membaca hasil kerja tapi mampu menjelaskan hasil kerja kelompoknya.

Pada siklus II dilaksanakan tiga kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Pelaksanaan siklus kedua lebih baik dari siklus pertama. Pada siklus dua peserta didik sudah mengerti cara pengerjaan LKPD. peserta didik sudah percaya diri untuk berpresentasi di depan kelas. Ketertiban dalam melakukan kegiatan sudah terlihat baik. Peserta didik sudah mampu berdiskusi dengan baik dalam kelompoknya. Kebiasaan peserta didik yang bertanya dengan kelompok lain

ketika sedang berdiskusi sudah jarang dilakukan. Suasana kelas pada siklus II juga lebih kondusif dari siklus I.

Proses pembelajaran yang belum terlaksana pada siklus dua ini yaitu pada pertemuan 5. Evaluasi masih belum terlaksana sepenuhnya. Peserta didik tidak sempat mengerjakan seluruh soal evaluasi yang diberikan guru. Oleh karena itu, evaluasi dijadikan PR oleh guru. Ditinjau dari hasil belajar, peningkatan hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari analisis data nilai perkembangan individu peserta didik dan penghargaan kelompok, analisis ketercapaian KKM, analisis ketercapaian KKM indikator dan analisis nilai rata-rata hasil belajar peserta didik.

Tabel 3. Nilai Perkembangan Individu Peserta didik pada Siklus I dan Siklus II

No.	Nilai Perkembangan	Siklus I		Siklus II	
		Jumlah peserta didik	Persentase	Jumlah peserta didik	Persentase
1	5	1	3,70	0	0
2	10	5	18,51	5	18,51
3	20	8	29,64	4	14,82
4	30	13	48,15	18	66,67
Jumlah		27	100	27	100

Berdasarkan Tabel 3, pada siklus I diperoleh jumlah peserta didik yang mendapatkan nilai perkembangan 5 dan 10 sebanyak 6 orang, artinya ada 6 peserta didik yang nilai ulangan harian I lebih rendah dari skor dasar. Jumlah peserta didik yang memperoleh nilai perkembangan 20 dan 30 sebanyak 21 orang, artinya ada 21 peserta didik yang nilai ulangan harian I lebih tinggi dari skor dasarnya.

Pada siklus II, 5 peserta didik yang memperoleh nilai perkembangan 5 dan 10 artinya ada 5 peserta didik yang nilai ulangan harian II lebih rendah dari nilai ulangan harian I. Peserta didik yang memperoleh nilai perkembangan 20 dan 30 sebanyak 22 orang, artinya ada 22 peserta didik yang nilai ulangan harian I lebih tinggi dari skor dasarnya. Dari nilai perkembangan individu peserta didik, lebih banyak jumlah peserta didik yang mengalami peningkatan skor dari UH-I ke UH-II dari pada jumlah peserta didik yang mengalami penurunan skor dari UH-I ke UH-II. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika peserta didik dari sebelum tindakan dengan setelah dilakukan tindakan

Tabel 4. Persentase Ketercapaian KKM Peserta didik

	Skor Dasar	UH-I	UH-II
Jumlah Peserta Didik yang mencapai KKM	6	14	20
Persentase Peserta Didik (%)	22,22	51,85	74,07

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa terjadi peningkatan peserta didik yang mencapai KKM dari skor dasar ke ulangan harian I dan peningkatan peserta didik

yang mencapai KKM dari ulangan harian I ke ulangan harian II. Berarti, persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM meningkat dari sebelum tindakan dengan setelah dilakukan tindakan sehingga diperoleh bahwa hasil belajar meningkat.

Ketercapaian KKM indikator pada UH 1, pada indikator 1 “Menyajikan relasi dalam diagram panah, diagram cartesius dan himpunan pasangan berurutan”, ada 5 peserta didik yang tidak mencapai KKM. Kesalahan yang dilakukan peserta didik salah menentukan hubungan relasi “kurang satu dari” pada soal yang diberikan. Pada indikator 2, “Mengklasifikasikan relasi yang merupakan fungsi”, peserta didik yang tidak mencapai KKM ada 14 orang. Kesalahan yang dilakukan peserta didik adalah peserta didik keliru dalam menentukan fungsi dan bukan fungsi, namun ada juga yang kurang tepat memberikan alasannya. Kesalahan jawaban peserta didik tersebut termasuk kedalam kesalahan konsep.

Pada indikator 3 “Menyajikan fungsi dalam diagram panah, diagram cartesius dan himpunan pasangan berurutan”, peserta didik yang tidak mencapai KKM ada 6 orang. Kesalahan yang mereka lakukan yaitu dalam penulisan himpunan pasangan berurutan yang dibuat tidak sesuai dengan ketentuan himpunan pasangan berurutan. Kesalahan jawaban peserta didik tersebut termasuk kedalam kesalahan konsep. Pada indikator 4 “Menentukan domain, kodomain, dan range dari fungsi”, peserta didik yang tidak mencapai KKM adalah 6 orang. Kesalahan peserta didik yaitu menyatakan range dalam bentuk himpunan pasangan berurutan. Kesalahan jawaban peserta didik tersebut termasuk kedalam kesalahan konsep.

Pada indikator 5 “Menentukan banyak pemetaan dari dua himpunan dengan menggunakan rumus”, jumlah peserta didik yang melakukan kesalahan pada indikator 5 ada 8 peserta didik. Peserta didik salah menggunakan rumus untuk menentukan banyak pemetaan sehingga jawaban peserta didik menjadi tidak tepat. Kesalahan jawaban peserta didik tersebut termasuk kedalam kesalahan konsep. Pada indikator 6 “Mengklasifikasikan fungsi yang merupakan korespondensi satu-satu”, jumlah peserta didik yang tidak mencapai KKM pada indikator ini adalah 18 peserta didik. Peserta didik sudah benar dalam menentukan fungsi korespondensi satu-satu, namun salah dalam memberikan alasan. Namun peserta didik juga salah dalam menentukan korespondensi satu-satu dan bukan korespondensi satu-satu. Kesalahan jawaban peserta didik tersebut termasuk kedalam kesalahan konsep.

Berdasarkan kesalahan-kesalahan yang dilakukan peserta didik, peneliti merekomendasikan guru untuk melakukan remedial dengan cara memberikan latihan-latihan mengenai indikator menyajikan relasi dan fungsi dalam diagram panah, diagram cartesius dan himpunan pasangan berurutan serta mengklasifikasikan fungsi yang merupakan korespondensi satu-satu.

Ketercapaian KKM Indikator pada UH II, Peneliti tidak membahas kesalahan pada indikator 1 karena seluruh peserta didik telah mencapai KKM

indikator. Pada indikator 2 “Menghitung nilai suatu fungsi”, jumlah peserta didik yang tidak mencapai KKM pada indikator ini ada 3 orang. Jenis kesalahan yang dilakukan yaitu kesalahan pengoperasian. Pada indikator 3 “Menentukan bentuk fungsi jika nilai fungsi diketahui”, jumlah peserta didik yang tidak mencapai KKM pada indikator ini ada 12 orang. Kesalahan yang dilakukan peserta didik yaitu kesalahan pengoperasian. Pada indikator 4 “Menggambar grafik fungsi linear pada sistem koordinat cartesius”, Jumlah peserta didik yang tidak mencapai KKM pada indikator ini adalah 6 peserta didik. Peserta didik melakukan kesalahan yaitu ketidaktelitian dalam menuliskan himpunan pasangan berurutan.

Pada indikator 5 “Menggambar grafik fungsi kuadrat pada sistem koordinat cartesius” Jumlah peserta didik yang tidak mencapai KKM pada indikator ini adalah 7 peserta didik. Peserta didik melakukan kesalahan pada saat menuliskan kedalam himpunan pasangan berurutan. Berdasarkan kesalahan-kesalahan yang dilakukan peserta didik, peneliti merekomendasikan guru untuk melakukan remedial dengan cara memberikan latihan-latihan mengenai indikator menentukan bentuk fungsi jika nilai fungsi diketahui dan sebaiknya guru juga memberikan contoh-contoh soal yang dapat melatih operasi hitung peserta didik.

Pada refleksi hasil pengamatan siklus satu dan dua, aktivitas guru dan peserta didik sudah lebih baik dari sebelum dilakukan tindakan dengan setelah dilakukan tindakan. Pada analisis data hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan dari sebelum dilakukan tindakan dengan setelah dilakukan tindakan.

Berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan yang ada maka pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural NHT dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik di kelas VIII_C MTs Hasanah Pekanbaru. Dengan demikian tindakan yang dilakukan berhasil, maka hipotesis tindakan yang diajukan dapat diterima kebenarannya karena pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT dapat meningkatkan hasil belajar matematika di kelas peserta didik di kelas VIII_C MTs Hasanah Pekanbaru.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab empat, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together (NHT)* dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII_C MTs Hasanah Pekanbaru pada semester ganjil tahun ajaran 2012/2013, pada materi Relasi dan Fungsi.

Berdasarkan kesimpulan dan pembahasan hasil penelitian pada BAB IV, maka peneliti mengajukan beberapa saran antara lain yang berhubungan dengan penerapan pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT pada pembelajaran matematika :

1. Pada penelitian ini peneliti kurang dapat mengalokasikan waktu dengan baik, sehingga ada kegiatan pembelajaran yang berlangsung terlalu lama dan ada berlangsung terburu-buru. Pada saat mengerjakan LKPD peserta didik membutuhkan waktu yang lebih lama dari waktu yang telah direncanakan. Sehingga ada hal-hal yang tidak sempat dilaksanakan, seperti memberikan evaluasi kepada peserta didik. Dampak dari tidak terjadinya latihan lanjutan

adalah guru tidak mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari pada hari itu. Bagi peneliti yang ingin menerapkan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Numbered Heads Together*, diharapkan dapat mengelola waktu dengan baik sehingga semua tahapan dapat terlaksana.

2. Dalam penelitian ini diperlukan LKPD yang dapat membimbing peserta didik untuk memahami materi pembelajaran, oleh sebab itu diharapkan langkah – langkah pengerjaan soal pada LKPD lebih jelas dan rinci, sehingga tidak peserta didik tidak mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKPD. Bagi peneliti yang ingin menindak lanjuti hasil penelitian ini diharapkan dapat memperhatikan langkah-langkah atau perintah yang jelas sehingga tidak terjadi kekeliruan pada saat peserta didik mengerjakan LKPD.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., dkk, 2009, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bumi Aksara. Jakarta
- BSNP, 2006, *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*, Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas, Jakarta.
- Ibrahim, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif.*, Unesa : Surabaya.
- Kagan, Spencer. 1997. *Cooperative Learning*. SEAMEO Regional Language Centre, Singapore.
- Sanjaya, W., 2009, *Penelitian Tindakan Kelas*. Prenada Media Group, Jakarta.
- Sanjaya, W., 2010, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Prenada Media Group, Jakarta.
- Slameto, 2010, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta: Jakarta
- Slavin, Robert E. 1995. *Cooperatif Learning : Theory Research and Practive*. Boston :Allyn and Bacon
- Sudjana, N, 2010, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Remaja Rosdakarya: Bandung